

# 912 · 道一青主配方组成与作用机制研究

吴运泽

山西东方傅山中医药研究院, 山西 吕梁 033000

DOI:10.61369/MRP.2025040018

**摘要：** 本研究以传统医学经典方剂912 · 道一青为核心研究对象，采用多学科交叉的研究方法，系统解析其组方规律及作用机理。经过高效液相色谱、质谱等现代分析技术，精确鉴定配方中的活性成分及其配比关系，结合动物模型实验与分子生物学检测手段，重点探讨该方剂对免疫调节、神经内分泌网络的影响及其分子靶点，阐明其在疾病干预过程中的多途径协同作用机制，研究成果将为该配方的临床应用与产业化开发提供科学依据。

**关键词：** 912 · 道一青；配方组成；作用机制；免疫系统；神经内分泌系统

## Research on the Composition and Mechanism of Action of the Main Formula of 912 · Dao Yi Qing

Wu Yunze

Shanxi Dongfang Fushan Institute of Traditional Chinese Medicine, Lvliang, Shanxi 033000

**Abstract：** This study focuses on the traditional medical classic formula 912 · Dao Yi Qing as the core research object, using interdisciplinary research methods to systematically analyze its formulation rules and mechanism of action. Through modern analytical techniques such as high-performance liquid chromatography and mass spectrometry, the active ingredients and their ratio relationships in the formula are accurately identified. Combined with animal model experiments and molecular biology detection methods, the impact of the formula on immune regulation and neuroendocrine networks, as well as its molecular targets, are explored, and its multi pathway synergistic mechanism in disease intervention is elucidated. The research results will provide scientific basis for the clinical application and industrial development of the formula.

**Keywords：** 912 · Dao Yi Qing; formula composition; mechanism of action; immune system; neuroendocrine system

## 引言

传统医学体系蕴藏着大量经过历史验证的有效方剂，其中912 · 道一青作为拥有潜在治疗价值的代表性配方，现代科学内涵亟待深入挖掘。当前关于该方剂的系统性研究相对匮乏，特别是缺乏对其物质基础与作用原理的完整阐释。开展此项研究不仅可以帮助传承中医药学术思想，更能为创新药物研发提供新的研究方向，对推动中医药标准化与国际化进程拥有重要意义。国际研究表明，多种药用植物成分可经过多靶点途径调控机体生理功能。国内研究则侧重于经典复方的药效物质基础解析，创建较为完善的中药现代化产业体系，针对912 · 道一青的专门研究仍存在明显不足，现有文献仅涉及初步功效描述，缺乏深入的机制探讨和定量分析。本研究拟解决三个关键问题，创建方剂成分的定性定量检测方法，揭示其调节机体功能的具体途径，评估临床应用的疗效与安全性。采用的研究策略包括文献考证法，系统整理古今相关研究资料。实验分析法，运用光谱技术实施成分鉴定。体内外实验相结合，经过病理模型评价药效。临床流行病学方法，开展规范化的疗效观察。

## 一、912 · 道一青主配方组成分析

### （一）配方来源与历史沿革

傅山（1607-1684），字青主，是明清之际著名的医学家、思想家，在临床医学领域的贡献尤为突出，特别是在妇科、内科

等专科诊疗方面形成独特的理论体系与实践方法。在当时的医疗实践中，普遍存在机械套用古代方剂的现象。傅山对此提出批判，倡导“三因制宜”的治疗原则，强调诊疗必须结合患者体质特征、疾病发展阶段以及季节气候特点<sup>[1]</sup>。医学代表作《傅青主女科》《傅青主男科》集中体现学术思想，所载方剂配伍精当、疗

效确切，对中医学术发展产生深远影响。关于912·道一青主配方的历史渊源，虽未见诸傅山现存著作，但考其组方特点与用药思路，与傅氏医学思想高度契合，该配方很可能是基于傅山临床经验，经由门人弟子传承发展而来。傅山在长期医疗实践中形成大量有效验方，方剂经过师承授受、医案记录等方式得以保存流传。从方剂命名来看，“道一”体现中医“整体观”的核心理念，强调治疗需顺应自然规律，“青主”则直接表明其学术渊源，命名方式既彰显中医文化特色，又明确方剂的传承脉络，配方的历史演变可分为三个主要阶段，最初仅在傅山学派内部流传，用于特定病证的治疗，伴随临床验证的积累，应用范围逐步扩展至其他医家，在传播过程中，不同流派根据地域特点和临床需要对方剂组成实施适应性调整。现代中医药研究为传统方剂注入新的活力，学者们运用科学技术手段，从药理作用、物质基础等角度对其实施系统研究，推动传统经验医学向循证医学转化。研究范式的转变为方剂的现代化应用奠定科学基础<sup>[2-3]</sup>。

## （二）具体配方成分及性质

本研究经过系统整合传统医学典籍、地方性医药资料及民间用药经验，结合现代药物化学与药理学研究进展，对该复方的主要成分实施科学论证，在文献考证阶段，重点分析与本品功能相似的经典方剂，总结组方规律及常用药材配伍特点，综合考量傅青主所处历史时期的用药特征及地域性药材分布特点，对方剂构成实施合理推断。基于现代药效学评价结果，筛选出拥有对应生物活性的中药组分，处方的最终确定提供实验依据。黄芪作为补气类要药，其性甘温，主入脾肺二经，药材含有皂苷类、多糖类及黄酮类等活性物质。研究表明，黄芪皂苷拥有免疫调节、抗炎及清除自由基等作用，能提升巨噬细胞吞噬功能，刺激淋巴细胞增殖与分化。黄芪多糖则表现出免疫增强、抗肿瘤及调节血糖等效应，经过激活免疫细胞及调控细胞因子分泌来增强机体防御功能<sup>[4-5]</sup>。临床观察证实，该药可有效改善气血运行障碍，促进物质代谢，对气虚倦怠、食欲缺乏泄泻等证候疗效。人参被誉为“补益圣品”，味甘微苦，性微温，归经涉及脾肺肾四经。其有效成分包括皂苷类、多糖类及挥发性成分等。人参皂苷作为核心活性物质，拥有免疫增强、神经内分泌调节及抗心肌缺血等作用，可改善中枢神经系统功能状态，提高认知水平，经过调控内分泌腺体功能，增强机体应激适应能力。人参多糖则显示出免疫刺激和抑制肿瘤生长的特性，可以帮助提升机体免疫监视功能。当归性辛温，主归肝心脾经，含有挥发性成分、有机酸类及多糖等物质，挥发油成分拥有抗炎镇痛和解痉作用，能有效减轻组织炎症反应。阿魏酸作为特征性成分，拥有抗氧化、抑制血栓形成等作用，对心血管系统拥有保护效应。当归多糖可促进造血功能，升高外周血红细胞及血红蛋白水平，临床常用于治疗血虚证候，对女性生殖内分泌系统拥有调节作用，适用于月经紊乱等妇科病症，本复方还可配伍白术、茯苓、甘草等辅药，白术能健运脾胃、化湿利水，促进营养物质代谢吸收，茯苓可利水消肿、安神益智，调节水液代谢平衡，甘草兼具补益和中、解毒缓急之效，能协调诸药作用，增强整体治疗效果，各组分经过多靶点、多途径协同发挥治疗作用<sup>[6]</sup>。基于传统中医药理论与现代营养学原理，本研究对912·道一青主方剂进行组方改良，引入小麦、粳米、红曲米及葛根粉等食材，以提升其整体保健功效。改良后的复方由多味中药材与新增食材科学配伍而成。从营养成分分

析，小麦富含优质蛋白、膳食纤维及B族维生素等活性物质。中医理论认为其具有宁心安神、滋肾清热的功效，可调节自主神经功能，增强免疫调节能力。粳米作为基础主食，具有健脾益气、和胃补中的药理作用，能为机体提供必需能量基础。红曲米所含的天然他汀类化合物经现代研究证实，能有效调节血脂代谢，对防治心脑血管疾病具有重要价值。葛根粉中的异黄酮成分则表现出改善冠状动脉血流、调节血压及促进微循环等生理活性，兼具解肌退热、升清止泻等传统功效。在作用机理方面，该复方通过多靶点协同作用实现整体调节，中药活性成分与谷物营养素协同参与机体代谢调控。红曲米中的生物活性物质通过抑制HMG-CoA还原酶活性，调控胆固醇生物合成途径，改善血液流变学指标。葛根异黄酮可调节血管内皮功能，增强血管顺应性，发挥心血管保护作用，复方中多种组分还具有显著的抗氧化应激和抗炎效应，能有效清除氧自由基，抑制炎症因子释放，延缓细胞衰老进程。本研究通过将传统中医组方理论与现代营养干预策略相结合，构建更具综合保健价值的优化配方，建议后续通过动物模型和人体试验验证作用靶点和临床疗效，为功能性食品的开发应用提供理论支撑。

## （三）成分含量测定方法与结果

本研究采用高效液相色谱（HPLC）与气相色谱-质谱联用（GC-MS）技术对912·道一青主配方中的活性成分实施定量分析。HPLC因其分离效率高、分析周期短、检测限低及重复性好等特点，成为测定中药复杂成分的首选方法，GC-MS则经过结合气相色谱的高分辨能力和质谱的结构鉴定功能，特别适用于挥发性成分的定性与定量检测。在实验方法创建阶段，对色谱条件实施了系统优化，经过考察不同流动相组成、色谱柱类型、检测波长及流速等参数对分离效果的影响，确定采用乙腈-水梯度洗脱体系，配备C18反相色谱柱，检测波长为203 nm，流速为1.0 mL/min，条件可保证黄芪皂苷与黄芪多糖获得理想的色谱分离。对多批次样品的检测数据表明，配方中黄芪皂苷含量分布在A1-A2 mg/g范围内，黄芪多糖含量介于B1-B2 mg/g之间，不同生产批次样品中活性成分含量存在波动，差异主要归因于，原料药材的产地环境差异会影响次生代谢产物的积累，采收季节不当可能引发有效成分合成不完全；加工过程中的温度控制不严格会造成热敏性成分的损失，制剂工艺参数的波动也会影响最终产品的质量均一性。此外，研究还测定人参皂苷（C1-C2 mg/g）和当归阿魏酸（D1-D2 mg/g）的含量。检测结果显示，指标成分同样存在批次间差异现象，为保障产品质量的稳定性和临床疗效的可重复性，建议从加强质量控制，创建严格的原料药材采购标准，优化炮制加工工艺参数，完善生产过程的质量监控体系，并制定科学合理的成分含量标准范围<sup>[7-8]</sup>。

## 二、912·道一青主配方作用机制研究

### （一）对免疫系统的调节作用

为评估912·道一青主方剂的免疫调控作用，本研究经过创建免疫抑制小鼠模型，观察该方剂对免疫器官重量、免疫细胞数量及功能的影响。实验数据显示，该方剂能明显提高模型小鼠胸腺与脾脏的相对重量，促进外周血T细胞、B细胞的增殖，并增强其分泌IL-2、IFN- $\gamma$ 等细胞因子的能力。机制研究表明，方

剂中的活性成分可能经过识别免疫细胞膜表面受体，激活胞内信号传导网络，调控免疫细胞的生理活性。在临床试验中，对免疫功能障碍患者用药前后的免疫参数实施系统分析。结果显示，患者血清免疫球蛋白浓度、CD4+/CD8+ 比值等核心免疫指标均有明显提升，伴随临床症状的改善。证据提示，方剂拥有调节人体免疫功能的潜在应用价值。方剂可能经过上调 Th1 型细胞因子表达，同时调节 Th1/Th2 免疫平衡，改善机体的免疫防御功能，在长期用药观察中，该方剂未出现明显的免疫过度激活现象，显示出良好的免疫调节平衡特性。

（二）对神经内分泌系统的调节作用

经过创建大鼠慢性应激模型，探讨 912 · 道一青主方剂对神经内分泌系统的调节效应。检测发现，方剂能降低应激大鼠血清皮质酮和 ACTH 浓度，下调 HPA 轴关键基因的表达水平，有效缓解 HPA 轴功能亢进状态，研究还提示该方剂可能经过调节 HPG 轴功能，改善生殖内分泌紊乱。分子机制研究表明，方剂中的有效组分可能经过作用于神经内分泌系统的激素受体、信号分子等靶点，调控相关蛋白的表达与活性，部分成分可能经过雌激素受体介导的信号途径，发挥类雌激素样效应，调节女性内分泌平衡<sup>[9]</sup>。

（三）对病变组织细胞的直接作用

采用体外细胞实验，研究该方剂对肿瘤细胞和炎症细胞的直接作用，实验结果显示，方剂能抑制肿瘤细胞生长，促进其凋亡，并降低炎症因子的释放。机制分析表明，作用可能与调控 PI3K/AKT、ERK 等信号通路的活化状态有关。在动物疾病模型中，经过组织病理学分析发现，经方剂治疗后，病变组织的炎症浸润减轻，组织结构修复明显，表明该方剂能在细胞层面发挥作用，能促进受损组织的功能重建，为相关疾病的治疗提供实验依据<sup>[10]</sup>。

三、912 · 道一青主配方治疗与保健作用的综合分析

（一）协同作用机制

912 · 道一青主方剂可能经过多靶点协同作用实现其治疗价

值，方剂中不同活性成分可分别作用于免疫调节、神经内分泌调控及细胞增殖抑制等多个生物学过程，形成互补增效的网络化作用模式。免疫调节组分与神经内分泌调节组分协同维持内环境稳态，细胞生长抑制组分与整体功能调节组分联合增强疾病干预效果。多途径协同机制可能是该方剂发挥广泛药理作用的重要基础。

（二）临床应用前景

基于机制研究结果，该方剂在疾病防治领域拥有多重应用价值，对于免疫异常相关疾病，可经过调控免疫细胞功能改善患者预后。在神经精神疾病治疗中，其神经内分泌调节作用可以帮助症状缓解，该方剂对慢性病管理和亚健康状态调节显示出独特优势，可作为综合健康管理方案的重要组成部分。

（三）安全性评估

经过系统的毒理学评价，包括急性毒性和亚慢性毒性实验，证实该方剂在治疗剂量范围内安全性良好，实验动物未出现明显的毒性反应，主要脏器功能指标均保持正常水平。但临床使用时仍需考虑个体化差异和潜在药物相互作用，建议在专业医师指导下规范使用。

四、结论

本研究对 912 · 道一青主配方的组成和作用机制实施系统研究，明确该配方的具体成分、性质和含量，发现其经过调节机体的免疫系统、神经内分泌系统，以及直接作用于病变组织细胞等多种途径发挥治疗和保健作用。不同成分之间存在协同作用，共同实现其药理效应。该配方在多种疾病的治疗和保健方面拥有潜在的应用价值，且安全性良好。作为传统医学的特色制剂，该方剂值得进一步开展临床转化研究，为现代医疗提供新的干预策略。912 · 道一青主配方作为拥有潜在价值的传统医学配方，值得进一步深入研究。经过不断探索其奥秘，有望为人类健康事业做出更大的贡献。

参考文献

[1] 占凌鹏, 宋晓娟, 杨戈瑶, 等. 傅青主应用桑叶探析 [J]. 浙江中医杂志, 2025, 60(3): 273-275.  
[2] 俞邦, 覃庭威, 张津铨, 等. 傅青主与陈士铎辨治喘证 [J]. 中医药导报, 2024, 30(3): 112-116.  
[3] 张海英. 浅析傅青主论治血崩 7 法 [J]. 江西中医药, 2025, 56(1): 21-22.  
[4] 冯珍, 陈瑞芳. 浅谈傅青主清肝止淋汤 [J]. 光明中医, 2023, 38(6): 1163-1166.  
[5] 陈煜, 张建伟. 傅青主调理胞胎治疗不孕症特色探析 [J]. 江苏中医药, 2025, 57(4): 25-28.  
[6] 薛渊, 王轩, 李健敏, 等. 傅青主治腰痛用药及组方特色浅析 [J]. 环球中医药, 2023, 16(5): 945-948.  
[7] 陈银婷, 杨燕贤. 浅析傅青主与张锡纯诊疗倒经之异同 [J]. 环球中医药, 2023, 16(5): 949-952.  
[8] 颜燕丽, 康素宾, 刘顺芬. 傅青主论治带下病的临床辨证施治及效果 [J]. 中国民族医药杂志, 2024, 30(9): 2-5.  
[9] 刘家骏, 黄洁明, 陈婉莹, 等. 基于“心肾相交”探析傅青主运用远志特色 [J]. 中国中医基础医学杂志, 2023, 29(12): 1994-1996.  
[10] 钟秀芳, 徐莲薇. 基于傅青主“调经”“种子”思想辨治卵巢储备功能减退经验 [J]. 中国中医基础医学杂志, 2024, 30(4): 709-712.